

電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	薄膜電子デバイス特論第二		
英文授業科目名	Advanced Thin Film Technologies and Devices 2		
開講年度	2005年度	開講年次	
開講学期	後学期	開講コース・課程	博士後期課程
授業の方法		単位数	2
科目区分	電気通信学研究科-電子工学専攻-専門科目		
開講学科・専攻	電子工学専攻		
担当教官名	宇佐美 興一		
居室	西8 - 709		

公開E-Mail	授業関連Webページ
usami@ee.uec.ac.jp	

【主題および達成目標】
薄膜電子材料の評価技術およびこれらの材料を用いた薄膜電子デバイスのなどについての新しい 知見を紹介し、研究達成のための参考とする。

【前もって履修しておくべき科目】
薄膜電子デバイス特論第一

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
基礎電子デバイス、半導体工学

【教科書等】
特に定めない。必要な資料などは配布する。

【授業内容とその進め方】
薄膜電子デバイスを実現させるための薄膜の形成理論をSurface migration、表面エネルギー、Coalescence、2次元成長、3次元成長、エピタキシャル成長、レオタキシャル成長をキーワードとしてレビューする。さらに薄膜電子デバイスのトピックスや将来の展望を文献を基として議論する。

電気通信大学 平成17年度シラバス

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

講義内容に関係のある薄膜技術の外国語文献紹介や調査報告を口頭で行う。その内容把握度、理解のための努力、発表能力などを評価する。また、最後にそれをレポートの形式で提出してもらう。

【オフィスアワー：授業相談】

あらかじめメール等で予約をしてください。

【学生へのメッセージ】

集積回路や各種素子作製の基礎である薄膜技術とその応用について説明する。この分野での研究を進める一助として役立てて欲しい。

【その他】